COMISIÓN DE MEDIO AMBIENTE

(Sesión celebrada el día 14 de marzo de 2018).

SEÑOR PRESIDENTE.- Habiendo número, está abierta la sesión.

(Son las 17:39).

–Dese cuenta de un asunto entrado.

(Se da del siguiente).

«–Información remitida por la Dinama en respuesta a la solicitud formulada por la Comisión de Medio Ambiente a instancias del señor senador Bordaberry sobre residuos industriales y el decreto 182/2013».

Fue enviado por mail y se reparte ahora.

–Comenzando con el orden del día, vamos a recibir a la delegación de la Dinama.

(Ingresan a sala el ingeniero químico Alejandro Nario y la ingeniera química Rosario Lucas en representación de la Dinama).

–Agradecemos la presencia del director de la Dinama, ingeniero químico Alejandro Nario, y de la gerenta de Impacto Ambiental, ingeniera química Rosario Lucas. Como fueron informados, la convocatoria es para recibir, de parte de la Dinama, información vinculada a las perforaciones que se realizaron para la búsqueda de hidrocarburos en Cerro Padilla y en Salto.

SEÑORA AVIAGA.- Antes que nada, le doy las gracias a la delegación que ha concurrido aquí, especialmente al ingeniero químico Nario.

SEÑOR PRESIDENTE.- Le damos la palabra al ingeniero químico Nario.

SEÑOR NARIO.- Muchas gracias, señor presidente.

Antes quería hacer un comentario. En la visita anterior, cuando concurrimos con la ministra, el senador Bordaberry nos había pedido una información con respecto a residuos industriales, la que, lamentablemente, se había traspapelado en mi secretaría. Les pido las disculpas del caso. Cuando nos estábamos organizando para venir dije: «Vamos a chequear que se haya enviado», y ahí pudimos comprobar que no se había enviado la información. Trajimos una copia adicional. Sé que ayer lo presentaron, pero quería pedir las disculpas formales al Cuerpo y al senador en particular. La verdad es que sentimos que no está bueno que estas cosas sucedan.

Con respecto al tema de fondo y más allá de los detalles específicos que a continuación la ingeniera química Lucas pueda desarrollar, quiero decir lo siguiente.

El año pasado, en una de las inspecciones que realizó la Dirección Nacional de Medio Ambiente al sitio, detectamos que había habido un incidente asociado a la pérdida de lodos utilizados en la perforación. Podríamos decir que allí comenzó el proceso de actuación.

Quiero aclarar que algunos comentarios que leímos en versiones taquigráficas no son correctos; no se trata de que la Dinama haya actuado posteriormente, sino que fue la propia Dinama la que identificó la situación.

Considero importante que se entienda de lo que estamos hablando, pues la fase inicial de la prospección de hidrocarburos es del mismo tipo de una prospección de búsqueda de agua. Básicamente, lo que hay es un elemento mecánico que va taladrando la piedra o los materiales que se

van encontrando y se procede a retirar los inertes. ¿Cómo se retiran? Eso se hace a través de un lodo que va variando la densidad en función del material, que ingresa por el medio del trépano y sale hacia afuera arrastrando los inertes que se van gastando con la punta del trépano. Esta es una metodología estándar. En este caso, nosotros también exigimos que se utilizara el mismo tipo de lodo para las perforaciones en búsqueda de agua. Se trata de lodos no peligrosos y, justamente, dada la profundidad y la cantidad de acuífero que sea atravesado, se debe estar a los requerimientos que determinó la Dirección Nacional de Medio Ambiente, sumado a resguardos especiales en aquellos lugares donde atravesara formaciones con potencial existencia de acuíferos. Decimos esto, porque dada la profundidad a la que se puede llegar –más de 700 metros– se atraviesan varios acuíferos. Para estos casos existen medidas de protección, hay un entubado y el procedimiento es estándar hasta llegar a la profundidad objetivo, en la que se podría encontrar el hidrocarburo. En caso de que se detecten hidrocarburos –como efectivamente sucedió– se dispara otra serie de resguardos con un doble entubado, de manera que si el nivel del hidrocarburo va a subir tengamos el resguardo de que no va a entrar en contacto con los acuíferos. Más allá de eso es obvio que la propia empresa no tiene interés en que eso suceda, tanto por razones comerciales y para poder ver el hidrocarburo, pero nosotros exigimos una sobregarantía a ese nivel, y que haya un doble entubado y cementado intermedio. En total son cuatro barreras físicas –dos cementos y dos entubados– al momento de la extracción del hidrocarburo desde la zona más baja. En términos generales eso es de lo que estamos hablando. Por supuesto que no es un lodo peligroso, pero no queremos que entre en contacto con los sistemas acuíferos.

Lo que sucedió fue que a setenta metros se encontró una formación o un bolsón de arenisca que no estaba identificada inicialmente, mucho más permeable que la roca que se venía utilizando y, por lo tanto, el lodo era menos denso del que se utiliza en la arenisca –justamente para evitar esa filtración– y hubo una filtración del lodo que drenó a través de las areniscas, lo que ocasionó una pérdida importante. Hubo un error operacional y de acuerdo con la evaluación de los técnicos de la Dinama la empresa debió haberlo detectado antes y también debió cortar la operación mucho antes. No solo eso, sino que inmediatamente que detectó la situación tendría que haber informado a la Dirección Nacional de Medio Ambiente, pero no lo hizo y el hecho fue detectado en la inspección. Ello generó dos incumplimientos que fueron constatados. Más allá de los incumplimientos administrativos nos preocupaba el tema de fondo, que era saber si ese bolsón de arenisca tenía conectividad con algún sistema de acuíferos. El Acuífero Guaraní está aproximadamente a cuatrocientos metros, así que hay una diferencia importante con acuitardos de piedra impermeable que no conectan los acuíferos, pero queríamos estar seguros. Había un acuífero más superficial que era el que habíamos utilizado en los pozos de monitoreo para la línea base, justamente para poder verificar que si sucediera algo no hubiera diferencias entre las condiciones previas del primer acuífero. Lo que hicimos fue sacar muestras de esos pozos testigo y chequear si había conexión o no. Dado que en general los procesos de transporte de aguas subterráneas son mucho más lentos que los del agua superficial, quisimos estar seguros y hemos seguido haciendo muestreos periódicos durante una temporada más larga para estar tranquilos de que efectivamente no había habido conexión entre el derrame en el bolsón de arenisca y los sistemas de acuíferos. Al día de hoy seguimos sin verificar esa contaminación y, por lo tanto, vamos a recomendar una sanción por los primeros aspectos que les mencionábamos: haber hecho una mala operación y no haber informado a la Dinama como establece el protocolo cuando se dio la licencia ambiental.

En la práctica resolvimos pedir informes diarios con mayor detalle que los que estaban brindando, para poder ver si vuelve a suceder una situación de este tipo. Si bien este caso involucraba un lodo que no era peligroso, nos preocupaba que pudiera suceder algo con el manejo de hidrocarburos, porque en ese caso la situación hubiera sido bastante más complicada. Nosotros ya podemos ver *online* el avance del pozo, es decir que lo que se trasmite a la casa matriz y a Ancap también se trasmite a la Dinama. Podemos ir planificando las inspecciones –como ocurrió en este caso– e ir controlando la actividad.

Ese fue el proceso general. Quedo a disposición por si tienen preguntas. La ingeniera Lucas tiene los detalles más específicos de la composición del lodo, pero básicamente fue una mala operación en la que no se cumplió con los protocolos de aviso y por eso va a haber sanciones, pero por suerte no se ha verificado la contaminación del sistema de acuífero.

SEÑORA AVIAGA.- Ya que tenemos aquí a la ingeniera, me gustaría saber qué componentes tiene el lodo químico, qué productos químicos se han utilizado y en qué cantidades. Asimismo, quiero saber si se trata de productos biodegradables, qué características tienen y la cantidad de lodos que se infiltró. El dato que tengo es que se trató de 125.000 litros, aproximadamente, pero me interesa corroborarlo.

Otra pregunta que quería hacer es si se habían hecho análisis antes para comparar con el después, pero eso ya fue respondido por el director.

Tengo entendido que Dinama tomó conocimiento de esto el 17 de julio de 2017 y, al respecto, quisiera saber qué tiempo duró el derrame y cuándo fue exactamente que se produjo.

SEÑORA LUCAS.- En cuanto a la primera pregunta, debo decir que se trata de un lodo de base acuosa que como todos los lodos tienen diferentes funciones. La función es la de retirar los materiales y lubricar, porque la broca tiene que ir perforando la roca y para ello es preciso lubricar a fin de avanzar. Hasta el momento de la detección, que fue más o menos a los 70 metros, lo único que se había utilizado era la bentonita, que es arcilla con agua; concretamente, en vez de utilizarse agua pura se le agrega arcilla para dar densidad a lo que se emplea para cualquier pozo de perforación. Esto siempre se utiliza en perforaciones mineras en general, para cualquier clase de material en el subsuelo. Hasta los 70 metros, como dije, era bentonita, pero luego cuando se encontraron las areniscas, el primer efecto de control que hay es comenzar a mejorar o a variar esa composición del lodo, a fin de evitar que empiece a infiltrarse. Para eso se utiliza carbonato de calcio de diferente granometría, aunque en definitiva se trata del mismo químico que no es peligroso. Quiere decir que el lodo, principalmente, tenía bentonita, carbonato de calcio y después se agregó un compuesto que se llama dynafiber, que en realidad se trata de fibras de celulosa, que sirve para generar bloqueo o sellado. Asimismo, se emplea goma xantana, que también es usada en algunos alimentos para celíacos. Repito que estamos hablando de compuestos no peligrosos. Quiero aclarar que antes de otorgar la licencia ambiental todo eso forma parte de la evaluación que hacemos en la Dinama. Obviamente, a medida que la perforación va atravesando diferentes formaciones con distintas características, el lodo va variando y por eso pedimos conocer la composición de todos los compuestos químicos que se van utilizando. Al mismo tiempo, se elabora una ficha de seguridad para lo que tiene que ver con peligrosidad de cada uno de los componentes. Esos datos los provee la empresa y, por nuestra parte, chequeamos esa información con bases internacionales; en este caso concreto, realizamos ese chequeo con una base de sustancias químicas de la agencia ambiental de la Unión Europea, que cuenta con una base con registro. Luego verificamos que más allá de la información que proporciona el proveedor o interesado esos compuestos a utilizar no sean peligrosos. Eso lo hacemos en aquellos casos en que se utilizan químicos no tan comunes como el carbonato de calcio o la bentonita. Esto es lo relativo a la composición del lodo.

En cuanto al volumen, es correcto lo que ha dicho la señora senadora; se trató de 120 metros cúbicos de lodo infiltrado. Quiero aclarar que este tema para nosotros fue una contingencia, un incidente, porque en definitiva cuando se va perforando siempre ocurre una pequeña infiltración de 10 metros cúbicos, que es lo que estaba previsto en nuestro impacto ambiental. Obviamente, cuando se encontraron con esa formación de arenisca, que por la información de prospección sísmica no estaba, ya que el basalto es una roca dura, quedó claro que se trataba de una contingencia o accidente. Sin dudas, el incumplimiento se dio por no haber informado a la Dinama. Esto ocurrió el 8 de julio, cuando la perforación había llegado a los 70 metros y en la inspección del 17 de julio fue que chequeamos la pérdida. La pérdida se produjo durante unas horas. Hay que tener en cuenta que cuando ellos empiezan a detectar el problema, como tienen un sistema de control, comienzan a ver cómo actuar y en el mismo día cementaron. Al final, lo que hicieron fue cementar ese tramo de seis metros –de los sesenta y cuatro a los setenta, que es donde tenían la formación que estaban atravesando– para evitar que siguiera infiltrando.

El mayor incumplimiento fue no comunicarnos lo que pasaba. A partir de allí, exigimos que empezaran a monitorear los pozos más cercanos, que obviamente eran pozos de agua no profundas, los que nosotros llamamos pozos de aguas someras. Lo que se debería haber hecho era chequear a nivel de menor profundidad para no llegar a lo que está el Acuífero Guaraní, que está mucho más lejos, a más de cuatrocientos cincuenta metros de profundidad.

¿Cómo lo detectamos? Como estábamos por darle la autorización para empezar a perforar con la BOP por debajo de los cien metros –que era un hito que teníamos que dar–, fue una inspección y en ese momento no le dimos la autorización hasta que no se chequeara todo el sistema de contingencia y de control. La primera actuación que tuvo la Dinama fue no otorgar la autorización –hasta agosto no se la dio– y controlar que estuviera todo el sistema verificado.

SEÑORA AVIAGA.- Si entendí bien, ¿la infiltración habría sido en un día, en unas horas? ¿Fue en ese momento cuando se infiltraron los ciento veinticinco mil litros?

SEÑORA LUCAS.- Ciento veinte metros cúbicos.

SEÑORA AVIAGA.- ¿Y en ese momento sellaron para que eso no siguiera pasando?

SEÑORA LUCAS.- Así es.

SEÑORA AVIAGA.- ¿Habían llegado a perforar hasta los setenta metros o hasta más abajo?

SEÑORA LUCAS.- En ese momento hasta setenta metros.

SEÑORA AVIAGA.- Quisiera saber si el accidente –por así decirlo– en las areniscas fue cuando estaban perforando hasta los setenta metros. En ese momento la empresa se dio cuenta y no dijo nada, pero selló para que no se siguiera infiltrando. ¿Hasta cuántos metros siguió el proceso? ¿Cuántos metros llevaban perforados cuando se enteraron?

SEÑOR NARIO.- Lo que sucedió –venía algún material que era el que ellos tenían previsto, que era un material duro– fue que en el entorno de los sesenta y cuatro metros empezaron a aparecer las areniscas. Ellos siguieron perforando hasta los setenta metros y fue allí cuando empezó el problema. La primera respuesta fue cambiar la densidad del lodo para tratar de que se infiltrara menos. Cuando se dieron cuenta de que eso no era suficiente –y que estaban perdiendo un volumen importante– procedieron a sellar.

Después continuaron hasta la inspección de la Dinama, que fue a los noventa y nueve o cien metros, que era uno de los hitos que teníamos que inspeccionar. Nosotros veníamos siguiendo el procedimiento y cuando llegaron a los cien metros fuimos a inspeccionar. Al seguir la perforación nos habíamos propuesto ir a ver qué sucedía a esa profundidad –incluso, en los procesos de licenciamiento es un hito para dar los permisos– y fue allí cuando se detectó. Ellos habían respondido operativamente.

Igualmente, desde el punto de vista técnico nos pareció que no fue lo adecuado porque se perdió demasiado lodo, tendrían que haber sellado antes. Por eso decía que constatamos un doble incumplimiento: no habernos avisado enseguida y haber esperado demasiado para sellar.

SEÑORA AVIAGA.- ¿Lo que habían estipulado en la evaluación ambiental como estimativo de pérdida de infiltración eran diez metros cúbicos?

SEÑOR NARIO.- En una operación normal, en un pozo de este tipo, siempre hay un volumen de pérdida porque siempre hay algo que por una pequeña fisura o por alguna zona menor de arenisca, se pierde. Una pérdida operativa racional en un día es entre diez y quince metros cúbicos. Eso es lo que estaba establecido en el estudio de impacto.

Quiero señalar que el estudio de impacto establecía explícitamente que si la cantidad era superior debía dar aviso a la Dinama y ver, en conjunto, cómo responder a la contingencia. Eso fue lo que la empresa incumplió.

SEÑORA AVIAGA.- Ya que la ingeniera está aquí, quisiera saber qué tipo de lodos químicos se usan cuando se llega a los noventa y cien metros de perforación, es decir, si es la misma arcilla que se usa hasta los setenta metros o si allí ya cambia. ¿Qué tipo de composición del lodo químico va a hasta los noventa y cien metros de la perforación?

SEÑORA LUCAS.- Lo que se analiza en la perforación es una parte de la operativa a medida que ella se va realizando. Ellos van trabajando con el lodo mientras se va atravesando la formación esperable. Tal como se le llama, ellos van generando control del lodo. Esto significa controlar todas las características, es decir, la densidad, que no haya pérdidas, que la viscosidad sea la adecuada, que funcione adecuadamente el bombeo y el retiro de las rocas, que son los recortes que van quedando. Eso se va variando, es una función del perforista y del experto en el lodo, que es el que va cambiando la composición según lo que va ocurriendo en la práctica.

Lo que nosotros evaluamos son todos los componentes que pueden utilizarse en algún momento de la perforación.

Quisiera hacer un comentario con relación a lo que explicaba de la bentonita. ¿Cómo lo detectamos? A través de un inventario. Nosotros hacemos inspección y empezamos a ver el registro de

lo que habían utilizado, de lo que no habían usado y también de balance de masas. Fue en ese momento que detectamos la pérdida que ellos no nos habían comunicado.

Lo que mencioné anteriormente fue que lo que ellos venían utilizando hasta el momento –hasta los sesenta y cuatro metros– era bentonita. Pero eso no quiere decir que no podrían haber utilizado otro compuesto, porque si en su momento tenían que mejorar la viscosidad o la lubricación, tenían que agregarle otro componente.

SEÑOR NARIO.- Para que los señores senadores logren entender mejor la operativa, quiero decir que el lodo se reutiliza permanentemente. Se lo ingresa por el medio, arrastra, pasa por una serie de tamices y se reinyecta. Es un circuito cerrado donde ellos van sacando muestras permanentemente, analizándolas en el laboratorio, evaluando cómo está funcionando ese lodo y haciendo las modificaciones.

Lo que nosotros hacemos en la evaluación ambiental es estudiar los escenarios de composición en función de los componentes que tienen y ver si esos escenarios pueden dar componentes de peligrosidad. Eso fue lo que se estudió de manera previa y en ningún escenario había un lodo que quedara con componentes peligrosos. Esa es la situación en general. Es más, muchas veces se guarda el propio lodo para utilizarlo en otras perforaciones. Además, como sucedió en este caso, desde el punto de vista ambiental está bueno porque no se usan materiales innecesariamente y no hay que disponerlo en otro lado. De hecho, en muchas perforaciones de agua lo que hacen es disponerlo sobre el terreno. Cualquiera que haya estado en una perforación de un pozo común habrá visto que disponen de este tipo de compuestos.

Como esta era una operación que podía involucrar hidrocarburos, nosotros tuvimos resguardos especiales. Ellos los guardaron y van a usarlos en las perforaciones de Salto. Si los señores senadores no desean hacer más consultas con respecto a este tema, tal vez podemos pasar a esa segunda situación para contarles en qué está el siguiente pozo.

SEÑORA AVIAGA.- Con relación a este punto, simplemente, quisiera saber cuál fue la explicación dada por la empresa acerca de por qué no avisó en tiempo y forma sobre el evento, además de lo que usted mencionaba, es decir, qué pasó, cuál es la disposición final de los lodos de esta perforación que se hizo en Cerro Padilla.

SEÑOR NARIO.- No recuerdo exactamente el planteo. Nosotros, obviamente, le dimos vista e incluso aclaramos que se encontraba pasible de sanción por la situación pero, reitero, no recuerdo exactamente cuál fue el planteo. Lo que sí puedo afirmar categóricamente es que para la Administración no fue de recibo su planteo y van a tener la sanción correspondiente.

En cuanto a la disposición final del lodo, en este caso no hay problema porque lo están guardando para los otros pozos. En el estudio de impacto ambiental de cada pozo está estipulado dónde hacer esa disposición final en caso de necesitarse. En principio, si se trata de lodos no peligrosos, con el adecuado empastamiento pueden ir a vertederos convencionales sin ningún tipo de problema.

SEÑOR PRESIDENTE.- Pasamos al tema de Salto.

SEÑORA LUCAS.- En el caso del pozo de Salto, en Cerro de Chaga, está suspendida la perforación. El 15 de noviembre Dinama hizo la inspección que se realiza para empezar a perforar; comenzaron y el 23 de noviembre –es decir, en menos de diez días– habían llegado a los 556 metros de perforación. Ahí tuvieron que parar porque tuvieron un problema con la broca, con la herramienta con que estaban perforando. Lo que sucedió fue que cuando estaban atravesando el basalto en la formación Arapey, encontraron una pequeña fisura, como un quiebre; ahí estaba más desgranado el basalto y se les trancó la broca. Demoraron en sacarla –ellos lo llaman «pescar»– y, cuando lo hicieron, cementaron toda esa parte y ahora la perforación está suspendida. Tienen previsto reiniciarla a fines de marzo, pero obviamente para poder hacerlo van a tener que comunicárnoslo, ver si cambian el método de perforación y cómo van a continuar.

Para este pozo, como para cualquier tipo de actividad, cuando hay una modificación de lo proyectado o de actividad, se evalúa si hubo algún cambio significativo o si van a continuar con el mismo método previsto. Actualmente están esperando el reinicio de la perforación en Cerro de Chaga.

SEÑOR NARIO.- Para complementar lo expuesto por la ingeniera Lucas quiero decir que básicamente se trata de un tema operativo. Se encontraron con una situación inesperada desde ese punto de vista, que implicaba un replanteo del tipo de broca y material que utilizaban y están en esa fase, pero desde el punto de vista ambiental no hubo ninguna consecuencia. Después de lo que sucedió con el pozo anterior, las comunicaciones son muy fluidas, e incluso en algún momento le solicitamos a la empresa Petrel que, dentro de lo posible, nos informara de los comunicados que hacen a Australia de manera de estar al tanto. Por un problema de horarios, cuando nos despertábamos ya estaba la información sin que nos hubiera llegado a nosotros; entonces, nos están avisando contrahorario antes de hacer esas comunicaciones para que estemos informados también de las decisiones corporativas más generales y no particularmente ambientales.

Es decir que todo el tema de comunicaciones ha mejorado mucho y en estas situaciones sí cumplieron con los protocolos de alertar frente a temas operativos que pueden ser importantes para la Dinama.

SEÑORA AVIAGA.- En esta oportunidad quisiera saber si Dinama cuenta con un equipo de geólogos que elaboren informes a la hora de autorizar estas perforaciones en el territorio. Si es así, quisiera acceder a ellos y, si no, quisiera saber si recurren a la cátedra de geología para definir si son convenientes o no las perforaciones y qué tipos de materiales se deberían usar en el caso de que se autorizaran las perforaciones en la zona.

Por otro lado, los vecinos de Salto me manifestaron sus inquietudes en cuanto a saber si están vertiéndose lodos de este tipo de perforaciones –como el usado en cerro Padilla– en el vertedero municipal. También me gustaría saber dónde se guardan los lodos para las próximas perforaciones pétreas.

SEÑOR NARIO.- La Dinama cuenta con personal calificado, en este caso, geólogos. Además, ya ha participado en procesos de capacitación en el manejo de hidrocarburos cuando se hizo la prospección *offshore,* que era una situación bastante más compleja. Además de las capacitaciones, se contrató a un experto Como decía, se dictaron cursos de capacitación, se contrató a un experto holandés en el área de hidrocarburos y los técnicos estuvieron participando en actividades de contingencia en Brasil, sobre plataformas y en tierra. En realidad, en la parte exploratoria la Dinama tiene mucha experiencia porque tanto en la prospección tradicional de yacimientos, como en las exploraciones que se hacen para ver el tipo de formaciones y explotaciones que se pueden hacer, para agua potable o riego, el mecanismo es el mismo. Por eso, desde ese punto de vista, hasta que se llega a la formación objetivo, no hay diferencia metodológica con el resto de las prácticas. Además, de por sí la práctica de hidrocarburos tradicionales es la más estudiada y conocida, a diferencia de otras que pueden estar en la frontera del conocimiento, como es el caso del *fracking* u otro tipo de técnicas más nuevas que todavía están en la fase de desarrollo. Estas son prácticas que se vienen utilizando en el mundo desde hace mucho tiempo. Incluso, en Uruguay hay experiencia porque históricamente Ancap ha realizado perforaciones en búsqueda de hidrocarburos –de hecho toda la zona de Manantiales se basa en una prospección que hizo en su momento–, por lo que se trata de una tecnología bastante conocida y estudiada.

En la Dinama hay gente formada, por lo que no hubo necesidad de contratar a la cátedra de Geología. Cuando hay consultas de ese tipo se trabaja con la universidad; se hacen pedidos de información complementaria. De hecho, en el proceso de discusión recibimos a una serie de vecinos que estaban preocupados por estas situaciones. Nos hicieron una serie de planteos técnicos, los estudiamos y pedimos información complementaria a la empresa; como algunas de las acciones nos parecieron razonables, se las exigimos a la empresa. Por lo tanto, nos parece bien que la sociedad civil organizada nos haga planteos; nosotros los recibimos. Eso es lo que sucedió.

Sobre la cuestión particular del vertedero de Salto, hasta donde tuve información creo que no se envió porque coincidió la situación. En un principio si el lodo no es peligroso no habría ningún inconveniente en ese tipo de deposición, pero de todos modos la ingeniera Lucas podrá responder esa inquietud de mejor manera.

SEÑORA LUCAS.- En primer lugar, los lodos son un compuesto. Es un insumo bastante caro por sus componentes y el volumen, y como se planteó en la autorización que los van a utilizar, están ahí, en cisternas y en tanques en el mismo predio de Cerro de Chaga. Cuando terminaron en Cerro Padilla los trasladaron en algunos camiones cisternas; eso está ahí y está verificado. Es parte de lo que nosotros verificamos cuando hacemos las inspecciones: verificamos, hacemos balances e inventarios. Así detectamos la pérdida de lodo porque no nos cerraban los números.

Como decía el director, la empresa tiene la autorización para que se disponga en el vertedero, siempre y cuando la intendencia decida conceder la autorización. En el caso de Paysandú –Cerro Padilla– como en el de Salto, se otorgó la autorización para que se vuelquen en sus vertederos. Lo que sí se llevó ya a los vertederos son los *cuttings*, que son los materiales inertes, los pedacitos de roca, los recortes que van sacando y que van al vertedero. Los lodos no han sido depositados en el vertedero de Salto ni en el de Paysandú.

SEÑORA XAVIER.- Obviamente, agradecemos la presencia de nuestros invitados y, como corolario de esta instancia, quisiéramos saber si los episodios ocurridos están dentro de las contingencias posibles o si hay que disponer algún otro mecanismo de seguridad, sea en el marco legal o en el de las disposiciones, a este tipo de emprendimientos. Nosotros tenemos que legislar en la materia ambiental y, entonces, siempre es bueno contrastar si los mecanismos legales que tenemos son suficientes o si, en algún caso, hay que disponer algún tipo de ajuste.

En resumen, queremos saber si estas son contingencias de las que pueden llegar a ocurrir, si hay formas de prevenirlas y, en suma, si hay consecuencias negativas para el medioambiente o si, de alguna forma, las respuestas fueron suficientes como para que esos efectos no se dieran.

SEÑOR NARIO.- Creo que Uruguay cuenta con capacidad para dar respuesta a estas situaciones y me parece que el ejemplo es claro porque la Dinama tuvo la capacidad de actuar.

En lo que hace a lo que nos preocupaba más, puedo decir que no hubo conexión con el sistema acuífero. En realidad, si lo hubiera habido, la contaminación hubiera sido del tipo de aumento de la salinidad –que podría haber generado algún problema en la posibilidad de utilización como agua potable–, pero no se hubiera tratado de una contaminación química que generara problemas más complicados. De hecho, este tipo de lodos justamente se utilizan para eso, previendo que si sucede algo no sea una contaminación más complicada. Por eso decíamos que básicamente se trata de arcillas y carbonatos de calcio, que no son compuestos peligrosos.

La posibilidad de un accidente grave es baja pero nos generó una alerta porque si en esta situación, que era menos complicada, se dio esto, qué pasará cuando estemos manejando hidrocarburos. Quizás era necesario un tirón de orejas y eso se dio tanto en el momento en que les advertimos que para nosotros no era tolerable que no nos advirtieran contingencias, como en las sanciones administrativas, que creo que fueron efectivas porque después realmente la situación cambió, con informes diarios y comunicándonos inmediatamente cualquier cosita que pasaba. Por suerte, aquella no fue nuestra situación y creo que el país demostró que tiene las condiciones para desarrollar esto.

Obviamente, si en el día de mañana el volumen empieza a ser incremental, va a ser necesario generar las capacidades para controlar, pero en el proceso en que estamos hoy en día, Uruguay cuenta con lo necesario. No obstante, si mañana el nuestro pasa a ser un país explotador de petróleo, eso implicará un fortalecimiento de capacidades a todo nivel, es decir, no solo de la Dinama, sino institucionales. De hecho, el presidente estuvo en contacto con expresidentes para analizar una política unificada y cómo gestionar en ese caso. O sea que ese caso va a implicar que el Uruguay tendrá que sentarse a ver cómo aborda esto tomando en cuenta la magnitud y la escala que puede llegar a tener. Al día de hoy, en la fase de la exploración en que estamos, creo que contamos con las capacidades adecuadas.

SEÑORA AVIAGA.- Quería manifestar una vez más mi agradecimiento por la comparecencia de nuestros invitados.

Nuestra preocupación, específicamente, es la preservación del acuífero Guaraní, y sé que también es la de nuestros invitados. Creo que en esa protección que tenemos que darle también debemos tratar de que los países de la región estén en sintonía. Sabemos que hay un tratado regional que tiene que ver con la protección del acuífero Guaraní; Uruguay hace su parte –o debería hacerla–, como corresponde y, en este sentido, quisiera saber si estamos interactuando con los demás integrantes de este sistema del acuífero Guaraní en cuanto a su preservación y si el tema de otorgar estos permisos no va en contra de la filosofía de ese tratado.

SEÑOR NARIO.- Como bien decía la señora senadora, hay un tratado internacional de protección del acuífero Guaraní. Hubo un proyecto grande sobre el acuífero Guaraní en el que estuvieron trabajando los cuatro países, y el Uruguay lo cumple a cabalidad. Además, tenemos un Centro Regional para la

Gestión de Aguas Subterráneas, categoría 2 de Unesco, y la propia Dinagua está trabajando fuertemente en eso.

En lo que tiene que ver con la protección del acuífero, cumplimos perfectamente todos los recaudos por lo que había planteado hoy, es decir, porque va más allá incluso de la prospección de hidrocarburos. Si no se hace un buen sellado puede haber comunicación entre acuíferos con características diferentes y eso también se considera un sistema de contaminación. Nosotros somos muy celosos de que cuando se atraviesan esas profundidades se tengan los resguardos, incluso para otros tipos de perforaciones, ya ni siquiera hidrocarburos. En el caso del hidrocarburo exigimos una doble protección además de la estándar –que ya es importante–, tanto de entubado como de cementación.

Este evento ocurrió muy distante al acuífero; de hecho, hay un acuífero superficial anterior y varias capas de roca impermeable que garantizan que no se llegó al acuífero.

Obviamente, si la cuestión avanza, habrá que ir trabajando. Hay metodologías para hacerlo en forma adecuada; en todo caso, será necesario generar las capacidades y pasar a una fase de explotación, que implica otro tipo de situaciones. De todas maneras, hablamos de horizontes temporales no menores a diez años, pues estos procesos son largos. Si Uruguay debe enfrentarse a esa situación deberá tomar las decisiones adecuadas oportunamente.

SEÑOR PRESIDENTE.- Agradecemos la presencia y la información brindada por el ingeniero Nario y la ingeniera Lucas.

SEÑOR NARIO.- Quedamos a las órdenes.

(Se retiran de sala el director de la Dinama, ingeniero Nario, y la ingeniera Lucas).

SEÑOR PRESIDENTE.-El segundo punto del orden del día tiene que ver con la decisión que debe adoptar la comisión en cuanto al tratamiento de la carpeta n.º 725/2016. Con respecto a esto, la bancada oficialista ya ha dado su opinión y ha sido distribuido el informe correspondiente. En su momento se planteó que no era en esta comisión que debía analizarse el proyecto, lo que queda claro además después del informe recibido.

Como dije antes, la bancada oficialista ha tomado posición en este tema y es que definitivamente el proyecto no debe ser tratado en esta comisión.

SEÑORA AVIAGA.- Por el contrario, señor presidente, consideramos que sí es un tema que debe ser considerado en esta comisión pues, en tanto afecta a la salud, también afecta al medioambiente. Como todos sabemos, se trata del paquete tecnológico que se utiliza a la hora de cultivar productos transgénicos en el Uruguay. El cuestionamiento en este proyecto tiene que ver con el uso de plaguicidas y los paquetes tecnológicos asociados al cultivo de transgénicos, o sea, no se enfoca en si es bueno o malo el transgénico. Hablamos de la soja, el maíz y demás cultivos transgénicos. Por eso nosotros entendemos que sí es materia de la Comisión de Medio Ambiente. En realidad, está todo entrelazado: lo que afecta al medioambiente, que a su vez afecta lo que comemos y tomamos, obviamente después acarrea problemas de salud.

Me gustaría tratarlo en esta comisión y trabajarlo acá, como corresponde. Este tema tiene muchísimos antecedentes a nivel legislativo y se ha trabajado mucho. Tenemos aquí a la senadora Xavier, quien tiene un largo trabajo en este tema y, además, sabe lo que es la salud; ella estuvo trabajando desde el año 2003, si no me equivoco, o quizás desde antes, en estos temas. Sabemos que el senador De León también tiene experiencia en temas relacionados con los cultivos y demás. A su vez, el senador Garín también tiene experiencia. Me encantaría que pudiéramos trabajar en esta comisión y seguir adelante con ese proyecto en el que tanta gente ha puesto su energía y su tiempo para poder sacar a luz una iniciativa de consenso respecto un tema sobre el que es tan necesario legislar.

SEÑORA XAVIER.- En su momento trabajamos este tema, en la legislatura 2000-2005, en función de la necesidad de que el Estado pudiera adquirir conocimientos sobre los organismos genéticamente modificados, y concluimos –no me acuerdo si fue desde el punto de vista legislativo o una decisión de gobierno– en una moratoria para poder ir viendo, evento a evento, la magnitud, las dimensiones y el efecto de cada uno de ellos.

El tema del etiquetado está en la Comisión de Salud Pública, aunque no con relación específicamente a los organismos genéticamente modificados. Me parece que si hoy no hay voluntad de pedir una rectificación del trámite para este proyecto, sí tenemos que ver los contenidos de los proyectos que están radicados en las dos comisiones porque me parece que no podemos llevar adelante un tratamiento legislativo sin coordinar, incluso sin aprovechar las comparecencias de quienes puedan venir a darnos su opinión sobre los proyectos. En todo caso, seguiríamos en *stand–by* y no iniciaríamos el tratamiento –es lo que sugiero– hasta no ver la dimensión de los otros proyectos que hay, porque creo es un tema en el que necesitamos una visión integral. No recuerdo en este momento quiénes han propuesto los otros proyectos que están en la Comisión de Salud Pública.

Reitero que tendríamos que darnos un tiempo más para la consideración del contenido de los proyectos y, a la luz de eso, veremos cuál es el mejor lugar para tratar este texto. Tengamos en cuenta que siempre una comisión integrada complejiza el quórum. Me parece que hay que explorar un poquito más antes de tomar una decisión hoy, si no hay voluntad de rectificar el trámite.

SEÑORA AVIAGA.- Quizás se podría pedir la opinión de algún experto acerca de los proyectos que se están tratando en la Comisión de Salud Pública. Creo que lo que se está planteando en esa comisión con respecto al etiquetado de alimentos no se relaciona con su posible contenido transgénico, sino con otras cosas. Por lo tanto, ese proyecto no estaría contemplando lo que por esta iniciativa se pide y se busca, que es que el consumidor final tenga la información necesaria para saber qué está consumiendo: si el alimento, según su origen, contenido y naturaleza, tiene o no elementos transgénicos. Esto es muy distinto a lo que se pueda generar en los niveles de colesterol, etcétera, temática que está tratando la Comisión de Salud Pública.

Cuando los representantes del colectivo TÁ concurran a este ámbito me gustaría aprovechar la ocasión para consultarlos sobre si lo previsto en este proyecto de ley está amparado por las iniciativas en materia de etiquetado que están a estudio de la Comisión de Salud Pública. Si ellos consideran que este proyecto de ley no es necesario, pues el tema quedaría comprendido en las iniciativas que se están trabajando en la otra comisión, es otra cosa. Entonces, ya que el 4 de abril está prevista la visita del colectivo TÁ, podríamos pedir su opinión sobre este tema, porque es seguro que están informados de lo que se está tratando en la Comisión de Salud Pública en materia de etiquetado.

SEÑORA XAVIER.- Entonces, ¿vamos a considerar el proyecto de ley?

SEÑOR PRESIDENTE.- No está definido aún comenzar a considerar el proyecto de ley. Eso está claro.

Propongo que se nos envíen todos los antecedentes que pueda haber a nivel legislativo en relación a proyectos similares al que tenemos a consideración, así como la información a la que ha hecho referencia la señora senadora Xavier con respecto a lo que se está discutiendo en el ámbito de la Comisión de Salud Pública. Pienso que sería importante tener los antecedentes de lo que se ha discutido a nivel del Parlamento en relación a este tema para poder tomar una decisión en la próxima sesión de la comisión.

No habiendo más asuntos, se levanta la sesión.

(Son las 18:32).